

บทความวิจัยต้นฉบับ :

ผลของโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรีย
ของ อสม.หมอบประจำบ้าน อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ

The Effect Health Literacy Programs of Malaria Control and Eradication
on Village Health Volunteers Family Doctor in Nong Bua Rawe District Chaiyaphum Province

มนัสพงษ์ มาลา

Manatpong Mala

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา กรมควบคุมโรค

The Office of Disease Prevention and Control 9th Department of Control Disease

เบอร์โทรศัพท์ 06-2637-7997; E-mail : nayhlo@gmail.com

วันที่รับ 21 ก.พ. 2565; วันที่แก้ไข 19 พ.ค. 2565; วันที่ตอบรับ 17 มิ.ย.2565

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง ชนิดกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม.หมอบประจำบ้าน อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ ศึกษาระหว่างเดือนธันวาคม 2564 ถึงกุมภาพันธ์ 2565 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็น อสม.หมอบประจำบ้าน อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 116 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์การคัดเข้า เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองคือ แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรีย สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบ

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ การปฏิบัติตนในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียใช้สถิติเชิงอนุมาน คือ การทดสอบที

ผลการศึกษา พบว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.40 มีอายุเฉลี่ย 48.31 ปีและมีการศึกษาสูงสุดในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 52.60 ส่วนผลของโปรแกรมหลังจากการทดลองใช้ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรีย กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนเข้าไปโปรแกรมมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียอยู่ในระดับพอใช้และหลังเข้าโปรแกรมอยู่ในระดับดี โดยสรุปโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถเพิ่มระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัด

โรคไข้มาลาเรียของ อสม.หมอบประจำบ้านได้ และสามารถนำไปใช้เพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงานของ อสม.หมอบประจำบ้าน ด้านป้องกันควบคุมและกำจัดโรคมาลาเรียได้

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ; โรคไข้มาลาเรีย; อสม. หมอบประจำบ้าน

Abstract

The studied was quasi-experimental research. It was used the one group pretest posttest design. The purposes are to studied general information and studied the results of health literacy enhancement programs on malaria control and eradication of the village health volunteers family doctor in Nong Bua Rawe District Chaiyaphum Province. That studied between December 2021 and February 2022. The study was conducted among number of 116 village health volunteers family doctor by purposive sampling random. The materials the instrument for collecting data was health literacy questionnaire on malaria control and eradication. The general information, health literacy on malaria control and practices on malaria control and elimination were analyzed by percentage, mean and standard deviation. The health literacy on malaria control reveal and practices on malaria control and elimination were analyzed by T-Test.

The results found the general information of the sample was mostly female, 64.40%, average age 48.31 years, and the

highest education at secondary school 52.60%. After the trial, the level of health literacy on malaria control and eradication score increased significantly. Before entering the program, there was a moderate level of health literacy in malaria control and elimination. and after entering the program is at a good level. The finding found that it can increase the level of health literacy in the control and elimination of malaria by village health volunteers family doctor and can be used to enhance the performance of VHV in prevention, control and elimination of malaria.

Keyword : Health Literacy; Malaria Disease; Village Health Volunteers family Doctor

บทนำ

โรคไข้มาลาเรียเป็นโรคติดต่อที่มียุงก้นปล่อง (anopheles) เป็นพาหะนำโรค ซึ่งเป็นโรคที่ทำลายสุขภาพอนามัยของประชาชน และเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทย สถานการณ์โรคไข้มาลาเรียประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 31 มกราคม 2565 พบผู้ป่วยทั้งหมด 259 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกัน จำนวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียในเดือนมกราคม ปี 2565 มากกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 3 ปีและจำนวนผู้ป่วยปี 2564 อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 2:1 สัญชาติผู้ป่วยที่พบมากที่สุด คือ คนไทย ร้อยละ 60.4 รองลงมาคนพม่า ร้อยละ 36.4 ช่วงอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ อายุ 25-44 ปี ร้อยละ 30.5 รองลงมา อายุ 15-24 ปี ร้อยละ 27.3 และอายุ 5-14 ปี ร้อยละ 23.6 ตามลำดับ ชนิดเชื้อที่พบมากที่สุด Plasmodium Vivax ร้อยละ 93.6 อาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุด

เด็กนักเรียน ร้อยละ 30.3 รองลงมารับจ้าง ร้อยละ 26.6 และอาชีพทำสวนหรือทำไร่ ร้อยละ 24.9 ตามลำดับ จังหวัดที่พบผู้ป่วยสูงที่สุดคือ จังหวัดตาก ร้อยละ 63.7 รองลงมาประจวบคีรีขันธ์ ร้อยละ 6.6 ในแต่ละปียังมีผู้ป่วยไข้มาลาเรียในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 กระจายอยู่ในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณชายแดนไทยกัมพูชา ผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหาของป่า เจ้าหน้าที่ทหาร เจ้าหน้าที่ป่าไม้ และพระภิกษุ ศาสนาการณ์โรคไข้มาลาเรียของประเทศไทยตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563-30 กันยายน 2564 พบผู้ป่วยจำนวน 2,246 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.00073 ต่อประชากรพันคน และในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 พบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียจำนวน 5 ราย สัญชาติไทย 5 ราย^[1]

ส่วนจังหวัดชัยภูมิพบว่าการระบาดของโรคไข้มาลาเรีย เมื่อปี พ.ศ. 2563 โดยพบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่แพร่เชื้อ คือ พื้นที่บ้านหนองผักแว่น หมู่ 8 ตำบลห้วยแย้ อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ ทำให้ต้องมีการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการระบาดในพื้นที่^[2] ซึ่งการจะควบคุมและป้องกันโรคไข้มาลาเรียให้มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ชุมชน และเอกชน โดยที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งปี พ.ศ. 2563 กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศยกระดับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่มีคุณสมบัติตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พ.ศ. 2554 ให้เป็น อสม.หมอประจำบ้าน ตามนโยบายของรัฐบาล โดยกรมสนับสนุนบริการสุขภาพได้ดำเนินการ

เพิ่มสมรรถนะให้มีบทบาทหน้าที่เป็นแกนนำหลักในชุมชนที่จะประสานงานและดำเนินงานร่วมกันกับทั้ง 3 ภาคส่วน และเชื่อมโยงระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และแพทย์ประจำบ้าน โดยเฉพาะการสร้างความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรค จึงเป็นสิ่งสำคัญสำคัญในการควบคุมโรค โดยจะสามารถป้องกันลดการเกิดโรคไม่ติดต่อให้มีน้อยลงได้นั้นมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ซึ่งการสร้างความรู้ด้านสุขภาพเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมาในการเสริมสร้างศักยภาพของประชาชนให้มากขึ้นเพื่อหวังให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม^[3] โดยการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพจะมุ่งในการพัฒนาศักยภาพของคน ประชากรในสังคม ในชุมชน มีความสามารถในการค้นหาข้อมูลคำตอบที่ต้องการ เข้าถึงแหล่งข้อมูลที่จำเป็นตรวจสอบ และสามารถทำความเข้าใจข้อมูลที่ได้รับมาและสามารถนำมาปฏิบัติได้โดยใช้ประโยชน์ข้อมูลด้านสุขภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและความรอบรู้ด้านสุขภาพจะส่งผลให้ประชาชนในสังคมเกิดสุขภาพที่ดีได้อย่างยั่งยืน^[4]

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการศึกษาผลของโปรแกรมสร้างความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม.หมอประจำบ้าน พื้นที่อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ เพื่อเป็นการพัฒนาและเป็นการวางรากฐานการป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรียให้ อสม.หมอประจำบ้าน ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคไข้มาลาเรียที่เหมาะสมยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

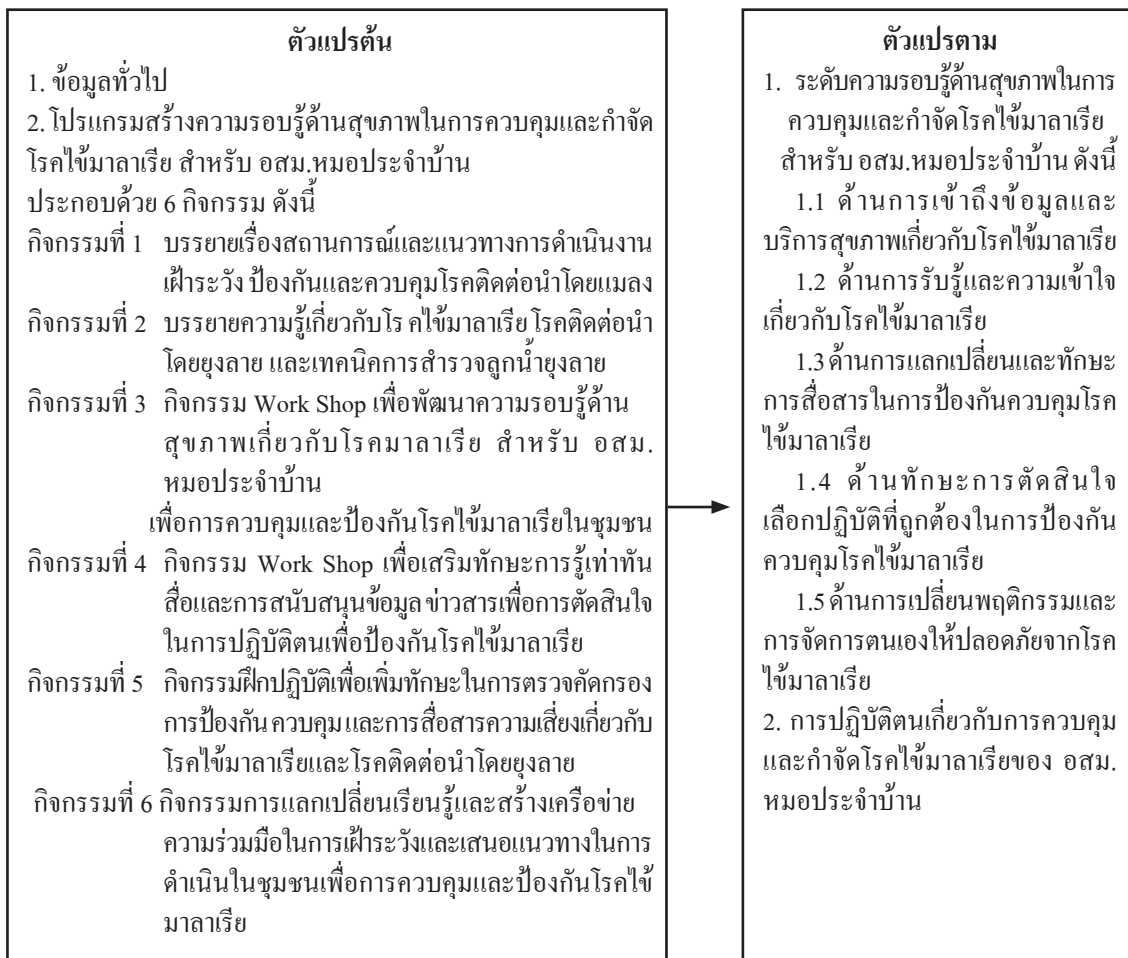
เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม.หมอประจำบ้าน อำเภอนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการ

ควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม.หมอประจำบ้าน อำเภอนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ โดยประยุกต์มาจากโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรียของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดศรีสะเกษของลำพูน วรจักร และพุทธิไกร ประมวล^[5] ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนธันวาคม 2564 - กุมภาพันธ์ 2565

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัย เป็นการศึกษแบบกึ่งทดลอง (quasi experimental research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (the one group pretest posttest design) ดังนี้

กลุ่ม	ก่อนการทดลอง	ทดลอง	หลังการทดลอง
E	T1	X	T2

แผน 1 แผนการวิจัย

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการอธิบายแบบการวิจัย กึ่งทดลองมีดังนี้ (1) X แทน การทดลองหรือการจัดกระทำ (2) T แทน การวัดที่สังเกตได้ อาจเป็นการวัดก่อนหรือ หลังการจัดกระทำ และ (3) E แทน กลุ่มทดลอง

ประชากร เป็น อสม.หมอประจำบ้าน ที่ผ่านกระบวนการระดับจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตามประกาศกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ในพื้นที่อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 772 คน

กลุ่มตัวอย่าง และวิธีสุ่มตัวอย่าง เป็น อสม.หมอประจำบ้าน อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งเป็นพื้นที่ระบาดของโรคไข้มาลาเรีย ในปี 2561 จำนวน 58 หมู่บ้าน ๆ ละ 2 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 116 คน เนื่องจากตั้งแต่ พ.ศ. 2563 กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศยกระดับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่มีคุณสมบัติตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พ.ศ. 2554 ให้เป็น อสม.หมอประจำบ้าน ตามนโยบายของรัฐบาล ซึ่งปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2565 มีจำนวน 116 คน ดังนั้นจึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

(1) เป็น อสม.หมอประจำบ้าน ที่ผ่านกระบวนการระดับจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตามประกาศกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (2) ปฏิบัติงานในพื้นที่อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ (3) อ่านออกเขียนได้ และ (4) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยและสามารถร่วมกิจกรรมได้จนครบตามจำนวน ส่วนเกณฑ์การคัดออก ดังนี้ (1) ปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย และ (2) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 1 วัน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มี 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม.หมอประจำบ้าน อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ โดยประยุกต์มาจากโปรแกรมการพัฒนารอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรียของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดศรีสะเกษของลำพูน วรจักร และพุทธิกร ประมวล^[5] โปรแกรมใช้กระบวนการฝึกอบรมจำนวน 1 วัน ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 บรรยายเรื่องสถานการณ์และแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง ปี 2565 จำนวน 1 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 2 บรรยายความรู้เกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรีย โรคติดต่อมาโดยยุงลายและเทคนิคการสำรวจลูกน้ำยุงลาย จำนวน 1 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรม Work Shop เพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมาลาเรียสำหรับ อสม.หมอบประจำบ้าน เพื่อการควบคุมและป้องกันโรคไข้มาลาเรียในชุมชน จำนวน 1 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรม Work Shop เพื่อเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อและการสนับสนุนข้อมูลข่าวสารเพื่อการตัดสินใจในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคไข้มาลาเรีย จำนวน 1 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มทักษะในการตรวจคัดกรอง การป้องกัน ควบคุม และการสื่อสารความเสี่ยงเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรีย และโรคติดต่อมาโดยยุงลาย จำนวน 2 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็นฐานละ 30 นาที ประกอบด้วย ฐานที่ 1 การเจาะเลือดและทำฟิล์มเลือดโรคไข้มาลาเรีย ฐานที่ 2 การจำแนกลูกน้ำยุงลาย และยุงรำคาญ ฐานที่ 3 การหุงต้มสารเคมีป้องกันโรคไข้มาลาเรีย และ ฐานที่ 4 ชนิดและเทคนิคการพ่นสารเคมี และการดูแลรักษาเครื่องพ่นสารเคมี

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการเฝ้าระวังและเสนอแนวทางในการดำเนินในชุมชนเพื่อการควบคุมและป้องกันโรคไข้มาลาเรีย จำนวน 1 ชั่วโมง

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินการก่อนและหลังทดลองใช้โปรแกรมฯ เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด และบทบาท/

ตำแหน่ง/สถานะทางสังคมเป็นอสม. / อสค.

2.2 แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรีย จำนวน 10 ข้อ คำตอบเป็นแบบถูก-ผิด แบ่งระดับคะแนนความรู้เป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ระดับสูง (8-10 คะแนน) ความรู้ระดับปานกลาง (6-7 คะแนน) และความรู้ระดับต่ำ (0-5 คะแนน) ตามเกณฑ์ของบลูม^[4]

2.3 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียสำหรับอสม.หมอบประจำบ้านอำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 45 ข้อ จำนวน 6 ด้าน ลักษณะคำถามเป็นแบบประมาณค่า (rating scale) จำนวน 5 ตัวเลือก โดยแบ่งระดับความรอบรู้ในภาพรวมตามเกณฑ์การวิเคราะห์ระดับคะแนน ความรอบรู้ด้านสุขภาพของกองสุศึกษา^[6] ดังนี้ 1) ช่วงคะแนน <60% ระดับไม่ดี หมายถึง เป็นผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียได้ 2) ช่วงคะแนน ≥ 60 - <70% ระดับพอใช้ หมายถึง เป็นผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเล็กน้อยและอาจจะมีการปฏิบัติเพื่อการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียได้ถูกต้องบ้าง ช่วงคะแนน ≥ 70 - <80% ระดับดี หมายถึง เป็นผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอและมีการปฏิบัติเพื่อการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียได้อย่างถูกต้อง และช่วงคะแนน $\geq 80\%$ ระดับดีมาก หมายถึง เป็นผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มากเพียงพอและมีการปฏิบัติเพื่อการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียได้ถูกต้องและยั่งยืนจนเชี่ยวชาญ

2.4 แบบสอบถามการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของอสม.หมอบประจำบ้าน จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบประเมิน

มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ วัดความถี่ของการปฏิบัติ ตั้งแต่ระดับไม่เคยปฏิบัติให้ 1 คะแนน จนถึงปฏิบัติทุกครั้ง ให้ 3 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนสูงสุดเท่ากับ 3 คูณ 5 เท่ากับ 15 คะแนน โดยจัดกลุ่มระดับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคไข้มาลาเรียตามคะแนน โดยใช้เกณฑ์ของกองโรคติดต่อภายในโดยแมลง กรมควบคุมโรค^[7] คือ กลุ่ม 1 ได้ 12-15 คะแนน หรือเทียบได้ร้อยละ 80-100 จัดเป็นกลุ่มที่มีระดับพฤติกรรมการป้องกันตนเองดี กลุ่ม 2 ได้ 8-11 คะแนน หรือเทียบได้ร้อยละ 50-70 จัดเป็นกลุ่มที่มีระดับพฤติกรรมการป้องกันตนเองปานกลาง และกลุ่ม 3 ได้ 5-7 คะแนน หรือเทียบได้ร้อยละ 30-50 จัดเป็นกลุ่มที่มีระดับพฤติกรรมการป้องกันตนเองต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item - objective congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปทุกข้อ ถือว่าเป็นข้อคำถามที่มีความสอดคล้องโดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับ อสม. อำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกัน จำนวน 30 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น โดยหาค่าความน่าเชื่อถือค่าความเชื่อมั่น โดยคำนวณค่า KR20 ของ Kuder-Richardson ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80 ด้านความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรีย สำหรับ อสม.หมอบประจักษ์บ้านโดยหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.76 ซึ่งมีค่าที่ได้มีความเหมาะสมสามารถนำแบบสอบถามไปใช้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถาม

ความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม.หมอบประจักษ์บ้าน วัดกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการฝึกอบรมทันที

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ (1) วิเคราะห์เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรีย ความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรีย สำหรับ อสม.หมอบประจักษ์บ้าน การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม.หมอบประจักษ์บ้าน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (2) เปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรีย สำหรับ อสม.หมอบประจักษ์บ้าน แบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อน-สอบหลัง (one group pretest - posttest design) โดยใช้สถิติเชิงอนุมานด้วยวิธีทดสอบค่าที (paired simple T-Test)

ผลการศึกษา

ผลการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 77 คน ร้อยละ 64.40 และเพศชาย จำนวน 39 คน ร้อยละ 33.60 โดยมากที่สุด คือ อายุ 40-49 ปี จำนวน 37 คน ร้อยละ 31.90 รองมา คือ 50-59 ปี จำนวน 33 คน ร้อยละ 28.40 และน้อยที่สุด คือ อายุ 20-29 ปี จำนวน 6 คน ร้อยละ 5.20 มีอายุเฉลี่ย 48.31 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.85 ค่าสูงสุด 77 ปี ค่าต่ำสุด 22 ปี ซึ่งส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุด คือ ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 61 คน

ร้อยละ 52.60 รองลงมา ระดับประถมศึกษาจำนวน 49 คน ร้อยละ 42.20 และน้อยที่สุด คือ ปริญญาตรี จำนวน 1 คน ร้อยละ 0.90 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีบทบาท/ตำแหน่ง/สถานะทางสังคมเป็น อสม. / อสค.

ส่วนที่ 2 ผลของโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม.หมอประจำบ้าน อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ

ผลของการทดลองใช้โปรแกรมมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียหลังจากการศึกษา ดังนี้

หลังเข้าโปรแกรมระดับความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของอสม. หมอประจำบ้าน อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ พบว่า ด้านการบอกต่อและการรู้เท่าทันสื่อในการป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรียอยู่ในระดับไม่ดี ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 53.7 (10.9) ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรีย ด้านการแลกเปลี่ยนและทักษะการสื่อสารในการป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรีย อยู่ในระดับพอใช้ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 65.4 (11.7) และ 62.1 (10.5) ตามลำดับ ด้านการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรีย ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรมและการจัดการตนเองให้ปลอดภัยจากโรคไข้มาลาเรียอยู่ในระดับดีค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 78.4 (8.9) และ 76.5 (20.7) ตามลำดับ ด้านทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรีย

อยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 78.4 (8.9) รายละเอียดตามตาราง 3

ผลการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังของระดับความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม.หมอประจำบ้าน อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ พบว่า หลังเข้าโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนระดับความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยก่อนเข้าโปรแกรมส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียอยู่ในระดับพอใช้อยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 51.7 ค่าเฉลี่ย 62.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.7 และหลังเข้าโปรแกรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 72.4 อยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 70.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.9

ผลการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม.หมอประจำบ้าน อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ พบว่า หลังเข้าโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนเข้าโปรแกรมมีระดับคะแนนการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 8.4 (1.5) และหลังเข้าโปรแกรมอยู่ในระดับดีค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 12.2 (1.5)

ตาราง 1 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม. หมอประจำบ้าน
อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ แยกรายด้าน ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน	ก่อนเข้าโปรแกรม		หลังเข้าโปรแกรม	
	ค่าเฉลี่ย (SD)	แปลผล	ค่าเฉลี่ย (SD)	แปลผล
1. ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรีย	59.3 (10.8)	ไม่ดี	65.4 (11.7)	พอใช้
2. ด้านการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรีย	73.9 (10.5)	ดี	78.4 (8.9)	ดี
3. ด้านการแลกเปลี่ยนและทักษะการสื่อสารในการป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรีย	56.5 (11.1)	ไม่ดี	62.1 (10.5)	พอใช้
4. ด้านทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรีย	73.4 (19.7)	ดี	83.6 (16.4)	ดีมาก
5. ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรมและการจัดการตนเองให้ปลอดภัยจากโรคไข้มาลาเรีย	61.7 (23.5)	พอใช้	76.5 (20.7)	ดี
6. ด้านการบอกต่อและการรู้เท่าทันสื่อในการป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรีย	49.3 (10.8)	ไม่ดี	53.7 (10.9)	ไม่ดี

ตาราง 2 ระดับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม.
หมอประจำบ้านกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพฯ	ก่อนเข้าโปรแกรม		หลังเข้าโปรแกรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ดี	53	45.7	13	11.2
พอใช้	60	51.7	12	10.3
ดี	2	1.7	84	72.4
ดีมาก	1	0.9	7	6.1

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรค
ไข้มาลาเรียของ อสม. หมอประจำบ้านกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรค ไข้มาลาเรีย	$\bar{x}$	S.D.	t	P-value
ก่อนเข้าโปรแกรม	62.4	9.7	6.3	<0.00*
หลังเข้าโปรแกรม	70.9	8.9		

* P-value<0.05

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม. หมอประจำบ้าน กลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ

การปฏิบัติตน	ก่อนเข้าโปรแกรม		หลังเข้าโปรแกรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	22	19.0	2	1.7
ปานกลาง	94	81.0	48	41.4
ดี	0	0.0	66	56.9

ตาราง 5 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม. หมอประจำบ้านกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรค ไข้มาลาเรีย	$\bar{x}$	S.D.	t	P-value
ก่อนเข้าโปรแกรม	8.4	1.5	18.9	<0.00*
หลังเข้าโปรแกรม	12.2	1.5		

* P-value<0.05

อภิปราย

ผู้วิจัยขออภิปรายผลการศึกษิตตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของอสม. หมอประจำบ้านอำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.40 โดยอายุเฉลี่ย 48.31 ปี และส่วนใหญ่มัธยมศึกษาสูงสุดในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 52.60 สอดคล้องกับการศึกษาของประมวล เหลาสมบัติทวี และพัชนี จินชัย^[8] ที่พบว่า อสม. ในจังหวัดชัยภูมิ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 51 ปี และส่วนใหญ่มัธยมศึกษาในระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา

ผลของโปรแกรมผลหลังจากการทดลองใช้มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรีย โดยหลังเข้าโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนระดับความรู้

ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนเข้าโปรแกรมส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 51.7 มีค่าเฉลี่ย 62.4 และหลังเข้าโปรแกรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 72.4 มีค่าเฉลี่ย 70.94 สอดคล้องกับการศึกษาของลำพูน วรจักร และพุทธิไกร ประมวล^[5] โดยพบว่าหลังได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรียของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดศรีสะเกษ อสม. มีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูงมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ

โดยด้านการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม. หมอประจำบ้าน

อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ หลังได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อยู่ในระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาของจุพามณี กันกรุง^[9] ที่พบว่า การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพนั้นเป็นการช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลให้สามารถเข้าใจ ใช้ความรู้ ประเมินตนเอง การค้นหาความรู้ และการสื่อสารข้อมูลด้านสุขภาพ ร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมถ่ายทอดได้อย่างถูกต้องมีวิธีปฏิบัติที่สร้างเสริมสุขนิสัยลดละเลิกพฤติกรรมที่ไม่ดีต่อสุขภาพและความเสี่ยงที่จะทำให้ตนเองเจ็บป่วยได้

ดังนั้นโปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้ในการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม. หมอประจำบ้านได้ โดยจะช่วยเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงานของ อสม. ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้มาลาเรียให้กับประชาชนในพื้นที่ในการกำจัดโรคมาลาเรียให้หมดไปจากพื้นที่ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียของ อสม. หมอประจำบ้านนี้ สามารถใช้สำหรับเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวโรคไข้มาลาเรียให้กับ อสม. โดยกิจกรรม Work Shop และฝึกทักษะแบบแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติของโปรแกรมนี้อาจสามารถเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมาลาเรียสำหรับ อสม. หมอประจำ บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งกิจกรรมที่นำไปใช้ควรให้กลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมได้ฝึกปฏิบัติและตกผลึกองค์ความรู้ที่ได้ ซึ่งกิจกรรมที่ไม่ควรเกิน 1 วัน โดยเกิดการเรียนรู้ที่ไม่รบกวนการดำรงชีวิตประจำวันที่เป็น

การปกป้องสิทธิกลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยได้เสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำหนังสือเข้าพบ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้เข้าพบกับกลุ่มตัวอย่าง โดยแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้กลุ่มตัวอย่างทราบ พร้อมทั้งชี้แจงกับกลุ่มตัวอย่างว่าการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจจะให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจด้วยตนเอง และให้เซ็นใบยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย และแจ้งให้ทราบว่าเมื่อร่วมเข้าโครงการวิจัยแล้ว หากกลุ่มตัวอย่างต้องการออกจากการวิจัย สามารถกระทำได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ และในการรวบรวมข้อมูล จะไม่ระบุชื่อหรือที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่าง โดยจะนำไปใช้ในประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ส่วนผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม และข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา และหัวหน้าศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงทมิ 9.1 จังหวัดชัยภูมิ เป็นที่ปรึกษาครั้งนี้ สนับสนุนให้คำแนะนำปรึกษา ทำให้การศึกษานี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็น

อย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้ให้คำแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้อง ให้คำแนะนำ ปรีกษาระเบียบวิธีวิจัย และสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบพระคุณ นายอำเภอหนองบัวระเหว สาธารณสุขอำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ โรงพยาบาลหนองบัวระเหว ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในพื้นที่จริง

เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โครงการกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย. [ออนไลน์]. (2564). [เข้าถึงเมื่อ 2565 กุมภาพันธ์ 9]. เข้าถึงได้จาก http://malaria.ddc.moph.go.th/malariaR10/index_v2.php.
- [2] สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา. สถานการณ์โรคไข้มาลาเรีย เขตสุขภาพที่ 9. [ออนไลน์]. (2564). [เข้าถึงเมื่อ 2565 กุมภาพันธ์ 9]. เข้าถึงได้จาก <http://103.40.150.228/srr506ko/index.php>.
- [3] กองสุกศึกษา. การเสริมสร้างและประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มเด็กและเยาวชน อายุ 7 – 14 ปี และกลุ่มประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ; 2561.
- [4] Bloom, B. S., Madaus, G. F., & Hastings, J. T. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
- [5] ลำพูน วรจักรและพุทธิไกร ประมวล. ผลของการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรียของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารการแพทย์และสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2563; 3(3): 175 – 86.
- [6] กองสุกศึกษา. การประเมินความรู้ด้านสุขภาพสุขภาพของ คนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไป ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส.. นนทบุรี : กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ; 2563.
- [7] กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่โครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ปีงบประมาณ 2564. นนทบุรี: กองโรคติดต่อภายในโดยแมลง; 2564.
- [8] ประมวล เหลาทวี และพัชนี จินชัย. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานสาธารณสุขของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตอำเภอเมืองชัยภูมิ. วารสารวิชาการศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 2557; 1(1): 111 – 90.
- [9] จุฬามณี กันกรุง. การศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม; 2558.